特定小電力無線機

ST#722LG/SH/B

ST#727M　ST#717BX/BR

エコーメイト

免許不要　技術基準適合証明品

E-05

谷沢製作所

プロの現場にジャストフィットする

フレキシブル通話システム

免許不要

特定小電力1mW型

プロの現場では、通話の一瞬の遅れや中断も許されない場面が頻発。
求められているのは、指揮者と作業者の「確実な通話」を実現する簡潔で信頼性の高い機能と、
様々な現場に対応する臨機応変な使いやすさです。
産業用保護具メーカーのノウハウを活かした無線機が、作業の安全と効率化をサポートします。

あらゆる現場で大活躍

同時通話と直感的な使いやすさ

免許不要
特定小電力無線システム

エコーメイトは、特定小電力無線設備の技術基準適合証明品です。特別な免許や届出の必要がなく、購入したその日から使用することが可能です。

簡単操作
現場で迷わない

電源を入れてチャンネルを合わせるだけで、すぐに通話OK。

ハンズフリー
作業の邪魔にならない

ヘッドセットを使用して、ハンズフリー同時通話。

完全同時通話
会話がとぎれない

送信／受信の切り替え不要。双方向で会話ができます。

わかりやすい日本語表示のディスプレイと操作ボタン
誰でも覚えやすくすぐに使える

- ●文字が見やすい、バックライト付き大型液晶画面。
- ●押しやすいシンプルな操作ボタンと大型ツマミ。
- ●理解しやすく読みやすい日本語表示。

種類豊富なヘッドセット〈別売〉
作業環境に合わせて組合せ自在

- ●エコーメイトシリーズに対応する様々なタイプのヘッドセット(別売)をご用意しています(詳細は裏表紙をご覧ください)。
- ●各ヘッドセットは、イヤホン、マイク、ケーブルが分解可能。組み替えやパーツごとの買い替えも可能で、ランニングコストを抑えることができます。
- ●ST#722LG/SH、ST#727Mには、ヘッドセットテスト機能を搭載。ケーブルの抜けや、ヘッドセットが故障しているかどうかをチェックできます。

通話時間無制限
通話がとぎれない

エコーメイトは「特定小電力1mW型」。特定小電力10mW型のように3分通話後に2秒休止の必要がないので、大切な連絡の途中で通話がとぎれる心配がありません。

連続10時間通話
充電は1日1回でOK

ST#722LG/SH、ST#727Mの充電式カセット電池(ST#7BAT-03)は、1回のフル充電(約2.5時間)で約10時間連続同時通話可能。

電池残量アラート機能
突然切れる心配なし

電池残量を表示するので、電池消耗度合の目安を知ることができます。また、残量が少なくなると、警告音でお知らせします。

マイク感度調整機能
環境に応じて快適音量

周辺騒音環境に応じて、話す側のマイク感度を3段階調整できます。

キーロック機能
誤動作防止

キーロックしておけば、作業中に誤ってボタンを押してしまう心配がありません。

防水構造
屋外の荒天での使用も安心

ST#722LG/SH、ST#727Mは、防滴よりもさらに強い「防浸形」の構造。雨や水しぶき中での作業もOK!(保護等級IPX7準拠)

※使用後は水を拭き取ってください。

※ヘッドセット、充電式カセット電池、乾電池ケースは防水ではありません。

丈夫で軽量
ハイブリッド アルミダイキャストボディ

ST#722LG/SH、ST#727Mは、強度の必要なところに、剛性の高いアルミダイキャストを採用。
さらに付属のレザーケース(PP10238)が、衝撃から本体を守ります。

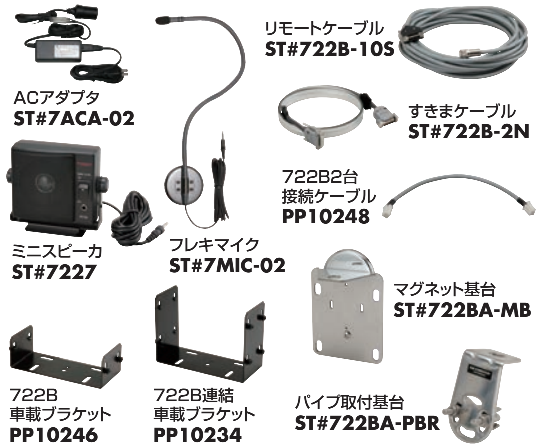
エコーメイト
ST#722
LG/SH　B

2〜3人の少人数作業向けシンプルシステム

※連続通話10時間:充電池使用時
※防水構造:ST#722LG/SHの本体部分
ST#722BA

ST#722B/LG

ST#722B 別売オプション



クレーン等のオペレーター室に最適
■ST#722B/LG　標準構成例

品名	型式	数量
設置型無線機722B	ST#722BA	1
	ST#722BC	1
	ST#722B-10S	1
携帯型無線機	ST#722LG	1
フレキマイク	ST#7MIC-02	1
ヘッドセット保護帽取付型	ST#7HED-07STA	1
パイプ取付基台	ST#722BA-PBR	1
充電式カセット電池	ST#7BAT-03	1
充電器	ST#7CHG-03	1
ACアダプタ	ST#7ACA-03	1

小型軽量でアクティブな現場に最適
■ST#722LG/LG　標準構成例

品名	型式	数量
携帯型無線機	ST#722LG	2
ヘッドセット保護帽取付型	ST#7HED-07STA	2
充電式カセット電池	ST#7BAT-03	2
充電器	ST#7CHG-03	1
ACアダプタ	ST#7ACA-03	1

ST#722LG/LG

ST#722LG/SH 仕様

送信周波数	421.5750MHz〜421.7875MHz、440.0250MHz〜440.2375MHz 421.8000MHz、440.2500MHz、18CH+制御CH(19CH)	
電波形式／通信形式	F3E、F2D ／複信方式	
キャリアセンス	3μV以下	
消費電流	送受信時:123mA(最大)　受信専用時:114mA(最大)	
動作温度範囲	−10℃〜+50℃	
電池形式	乾電池ケース:単4形アルカリ乾電池1.5V×3 充電式カセット電池:リチウムイオン二次電池950mAh 3.7V×1	
本体寸法	H105mm×W60mm×D26mm(突起物含まず)	
使用時間	単4形アルカリ乾電池使用:約7時間(連続同時通話時) ST#7BAT-03使用:約10時間(連続同時通話時)	
質量(本体のみ)	ST#722LG:165g　ST#722SH:158g	
付属品	ベルトクリップPP10237、レザーケースPP10238、S/K判別カード	
送　信	送信出力	0.001W
	変調方式	周波数変調
	チャンネル切替方式	マニュアル／ MCA
	発振方式	水晶制御周波数シンセサイザー
	最大周波数偏移	±2.5KHz
受　信	受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン
	受信感度	1μV以下
	低周波出力	30mW以上(32Ω負荷時)

ST#722BA 仕様

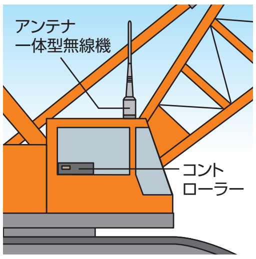
送信周波数	421.5750MHz〜421.7875MHz、440.0250MHz〜440.2375MHz 421.8000MHz、440.2500MHz、18CH+制御CH(19CH)	
電波形式／通信形式	F3E、F2D ／複信方式	
キャリアセンス	2μV以下	
動作温度範囲	−10℃〜+50℃	
本体寸法	H485mm×W56mm×D56mm(突起物含まず)	
質量(本体のみ)	485g	
送　信	送信出力	0.001W
	変調方式	周波数変調
	チャンネル切替方式	マニュアル／ MCA
	発振方式	水晶制御周波数シンセサイザー
	最大周波数偏移	±2.5KHz
受　信	受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン
	受信感度	1μV以下

ST#722BC 仕様

消費電流	送受信時:680mA(最大)　受信専用時:520mA(最大)	
動作温度範囲	−10℃〜+50℃	
本体寸法	H46mm×W136mm×D115mm(突起物含まず)	
質量(本体のみ)	650g	
付属品	面ファスナー PP10236	
受　信	低周波出力	1.5W以上

コントローラー分離 アンテナ一体型無線機とコントローラーが分離
室内の電波が弱くても大丈夫

ST#722Bは、操作を行うコントローラー（BC）とアンテナ一体型無線機（BA）が分離した構造。
室内の電波が弱いとき、電波の強い屋外にアンテナ一体型無線機だけを出して使用することができます。
現場の状況に応じて取付基台（別売）をお選びください。



選べるアンテナ アンテナの長さを2種類から選べる
用途に応じた長さでストレスなし

携帯型のST#722は、標準タイプのST#722LGの他に、アンテナが短いSHもご用意しております。
身につける位置や作業上、アンテナが気になる場合などに便利です。

ST#722SH　**ST#722LG**（標準）
※SHは納期までの日数がかかる場合があります。

MCA あいているチャンネルを自動検知 一斉呼び出しも可能

MCAモードに設定することにより、通話ボタンを押すだけで、あいているチャンネルを自動検知することができます。
あらかじめ番号を合わせておくことで、特定の相手を呼び出すことができます。また、一斉呼び出しも可能です。

親機連結 親機連結で3人同時通話
大型クレーンに最適

ST#722Bを連結することで、「18チャンネル」枠内の2波を使っての3人同時通話が可能。アンテナ一体型無線機とコントローラーの間を減衰なく200mケーブル延長できるので、最適なアンテナポイントを確保できます。

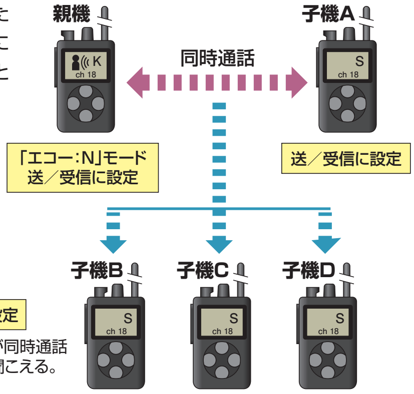
18ch 設定簡単18チャンネル
同一地域に他の無線機があっても安心

ST#722は、18チャンネルが使用可能。同一地域内で複数の無線機を同時に使用するときにも安心です。

さらに便利！ こんな使い方もできます

同時通話中の声を聞ける「エコー 1:N」モード

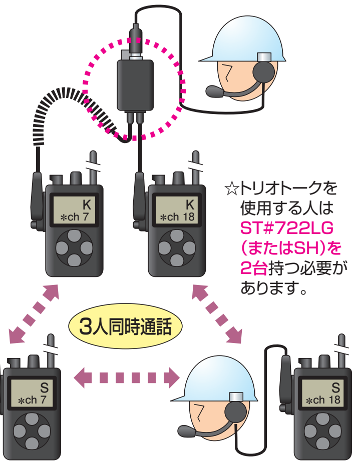
親機設定したST#722LG（またはSH）を「エコー 1:N」モードに設定すると、同時通話中の親機と子機Aの声を、受信専用に設定した他の子機で聞くことができます。



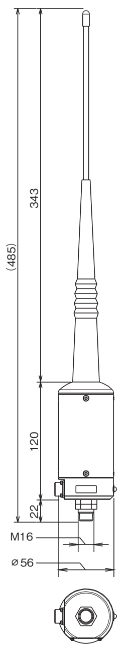
親機なしで3人同時通話トリオトーク

ST#722LG（またはSH）2セットにトリオトークを組みあわせて使用することで、3人同時通話が可能になります。
親機設定（中継機）が不要なので、移動しながらの作業に最適です。

トリオトーク
ST#7ACC-02
（ST#7HED-03/04/05/06対応）
ST#7TTA-03
（ST#7HED-07対応）
※電池不要
対応機種 722LG/SH

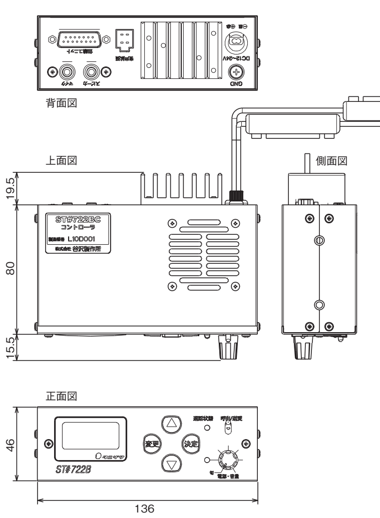


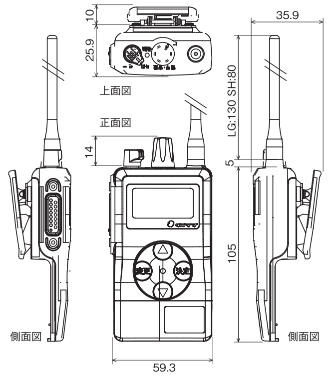
☆トリオトークを使用する人はST#722LG（またはSH）を2台持つ必要があります。



【ST#722BA 外観図】

【ST#722BC 外観図】

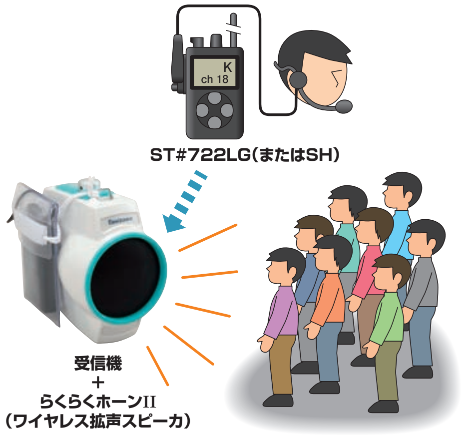




【ST#722LG/SH 外観図】

「らくらくホーンII」とつなげれば
ワイヤレス拡声システム

ST#722LG（またはSH）とヘッドセットに、「らくらくホーンII」と専用受信機を組み合わせると、ワイヤレス拡声システムとして使用することができます。また、「らくらくホーンII」と専用受信機は複数台増設可能です。工場見学案内や避難誘導などに便利です。



ST#722LG（またはSH）

受信機
＋
らくらくホーンII
（ワイヤレス拡声スピーカ）

エコーメイト
ST#727 M
ST#717 BX/BR

子機2～10台で臨機応変 フレキシブルシステム

※連続通話10時間：充電池使用時
※防水構造：ST#727Mの本体部分

ST#717BX･727M

ここから始まる多彩な使い方

■ST#717BX･727M
標準構成例

品名	型式	数量
親機	ST#717BX	1
子機	ST#727M	2
フレキマイク	ST#7MIC-02	1
ヘッドセット保護帽取付型	ST#7HED-07STA	2
アンテナエレメント	ST#7ANT-EL	1
マグネット台座	ST#7ANT-MB	1
同軸ケーブル20m	5DFBMM20	1
充電式カセット電池	ST#7BAT-03	2
充電器	ST#7CHG-03	1
ACアダプタ	ST#7ACA-03	1

ST#717BX/BR用 別売オプション

ST#717BX（親機）仕様

送信周波数	454.0500MHz～454.19375MHz 12.5kHzステップ 12チャンネル×2 インターリーブ使用時+6.25kHz
送信出力	0.001W以下
受信周波数	413.7000MHz～414.14375MHz 12.5kHzステップ 36チャンネル×2 インターリーブ使用時+6.25kHz
受信局数	2局
電波形式	F3E
通信形式	複信方式
アンテナ端子	M型 1箇所
アンテナインピーダンス	50Ω 不平衡
音声端子	0dBm/600Ω平衡 4線式
電　源	DC12/24V
消費電流	最大0.8A
動作温度範囲	−10℃～+50℃
本体寸法	H46mm×W136mm×D165mm（突起物含まず）
質量（本体のみ）	約1,100g

ST#717BR（増設ユニット）仕様

受信周波数	413.7000MHz～414.14375MHz 12.5kHzステップ 36チャンネル×2 インターリーブ使用時+6.25kHz
受信局数	4局
電波形式	F3E
電　源	DC12/24V
消費電流	最大0.35A/1局
動作温度範囲	−10℃～+50℃
本体寸法	H46mm×W136mm×D165mm（突起物含まず）
質量（本体のみ）	約1,100g

ST#727M（子機）仕様

送信周波数	413.7000MHz～414.14375MHz 12.5kHzステップ 36チャンネル×2 インターリーブ使用時+6.25kHz
受信周波数	454.0500MHz～454.19375MHz 12.5kHzステップ 12チャンネル×2 インターリーブ使用時+6.25kHz

子機 2~10台 増設ユニットで フレキシブルな構成を実現

■子機2～10台(3人～11人)に対応

子機2台が使用可能な親機(ST#717BX)にそのまま増設ユニット(ST#717BR)を接続するだけで、最大で子機10台を使った11人同時通話が可能です。お手持ちの親機と子機を活かしたシステム変更ができます。**※子機1台の特別仕様も対応可能**

■連結できる増設ユニット

増設ユニット背面から出ているケーブルを親機に差し込むだけで、簡単に接続できます。電源も親機から増設ユニットに供給されるので、配線が複雑になりません。

専用連結ブラケットで固定できるので、親機と増設ユニットを積み重ねて最小限のスペースに設置可能です。

■ジャストコストなシステム構築が可能

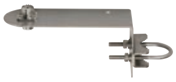
増設ユニット1台につき子機1～4台まで対応可能。使用する子機の数に合わせて無駄のないシステムを組むことができます。

八木アンテナ
ST#7ANT-YG

アンテナエレメント
ST#7ANT-EL

※八木アンテナは納期までの日数がかかる場合があります。

マグネット台座
ST#7ANT-MB



Uボルト台座
ST#7ANT-LB

同軸ケーブル20m
5DFBMM20

車載ブラケット
PP10076

連結ブラケット
PP10079(2台用)
PP10080(3台用)

簡単設定 電源を入れて チャンネルを合わせるだけ

■現場で迷わない最低限の操作

電源を入れて親機と子機のチャンネルを合わせるだけで、すぐに通話可能です。
しかも、前回使用時の設定チャンネルが電源を切っても記憶されているので、毎回設定しなおす必要はありません。

■全ての親機・子機間で通話可能

親機と子機の間だけでなく、子機どうしでも通話が可能です。作業指令や状況確認をリアルタイムで行うことができます。

■便利なモニター機能

親機(ST#717BX/BR)には、同時使用中の他の無線機の音声を聞くことができるモニター機能を搭載。選択したチャンネルの使用状況を簡単に確認することができるので、干渉や混信を回避したチャンネル設定がしやすくなります。

72ch 設定簡単72(36×2)チャンネル 同一地域に他の無線機があっても安心

親機(ST#717BX/BR)は、子機との通話用に72チャンネル(36チャンネル×2)を使用者が簡単に選択・設定して使い分けることができます。必要に応じたチャンネルの変更も簡単にできるので、同一地域内で複数のグループが無線機を同時に使用するときにも安心です。

※ただし、チャンネル間干渉等を避けるため、72チャンネル全てを使用することはできません。

選べるアンテナ 短いアンテナに交換可能 用途に応じた長さでストレスなし

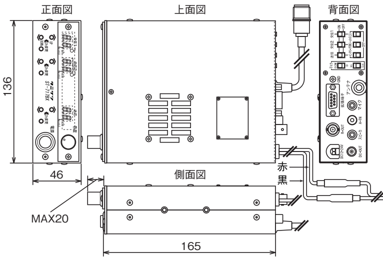
子機(ST#727M)は、アンテナが分離できます。ネジ式で簡単に短いアンテナ(別売)に交換可能です。
身につける位置や作業上、アンテナが気になる場合などに便利です。

ST#727M用
短アンテナ
PP10232

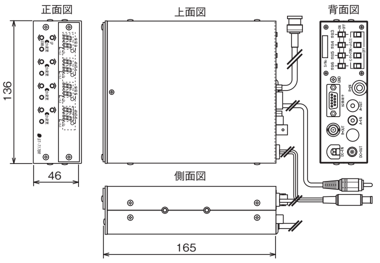
アンテナ分離 さまざまな場所に取付可能なアンテナ(別売) 組み合わせて最適な電波状況

親機(ST#717BX)用に、用途に合わせて選べるアンテナやアンテナ台座をご用意しています。作業する場所の建物の形状や電波状況に応じて、使い分けることができます。

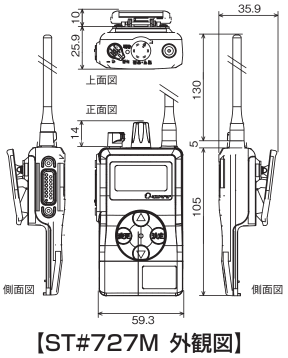
電波形式	F3E	
通信形式	複信方式	
キャリアセンス	3μV以下	
消費電流	送受信時:123mA(最大)　受信専用時:114mA(最大)	
動作温度範囲	−10℃~+50℃	
電池形式	乾電池ケース:単4形アルカリ乾電池1.5V×3	
	充電式カセット電池:リチウムイオン二次電池950mAh 3.7V×1	
本体寸法	H105mm×W60mm×D26mm(突起物含まず)	
使用時間	単4形アルカリ乾電池使用:約7時間(連続同時通話時)	
	ST#7BAT-03使用:約10時間(連続同時通話時)	
質量(本体のみ)	163g	
付属品	ベルトクリップPP10237、レザーケースPP10238、標準アンテナPP10231	
送　信	送信出力	0.001W
	変調方式	周波数変調
	チャンネル切替方式	マニュアル
	発振方式	水晶制御周波数シンセサイザー
	最大周波数偏移	±2.5KHz
受　信	受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン
	受信感度	1μV以下
	低周波出力	30mW以上(32Ω負荷時)



【ST#717BX 外観図】



【ST#717BR 外観図】



【ST#727M 外観図】

用途に応じて選べる! ヘッドセット

※ヘッドセットにヘルメットは含まれません。

保護帽取付型（スピーカ型）
ST#7HED-07STA
※イヤホン型の**ST#7HED-07ETA**もあります。

保護帽取付型（スピーカ型）
ST#7HED-05SA
※ノイズキャンセラマイク型の**ST#7HED-06SA**もあります。

保護帽取付型（イヤホン型）
ST#7HED-05EA
※ノイズキャンセラマイク型の**ST#7HED-06EA**もあります。

タイピンマイク／イヤホン型
ST#7HED-03A

咽喉マイク／イヤホン型
ST#7HED-04A

ヘッドセットオプション

スイッチ付き
ヘッドセットケーブル
PH129
ヘッドセットケーブルのスイッチで送受信の切替えや、MCA呼出しが可能
※**ST#7HED-07STA、7HED-07ETA**には取り付けられません。

使用例

エコーメイトに対応する多彩なヘッドセットは、イヤホン・マイク・ケーブルが組み替え可能!

- ●各ヘッドセットは、イヤホン、マイク、ケーブルが分離可能。
- ●各パーツは互換性があるので、作業の内容や環境に合わせて組み替えも可能。
- ●パーツごとに必要なものだけ買い替えや買い増しも可能なので、ランニングコストを抑えられます。
- ●子機ST#722LG/SH、ST#727Mには、ヘッドセットテスト機能を搭載。ケーブルの抜けや、ヘッドセットが故障しているかどうかをチェックできます。

対応機種 722LG/SH 727M

例）ST#7HED-07STA完成品

これらのパーツに分かれます。

いろいろな電源に対応! 充電式カセット電池・乾電池／キャリングケース

充電式カセット電池
ST#7BAT-03
対応機種 722LG/SH 727M

ST#7BAT-03用充電器
ST#7CHG-03
対応機種 722LG/SH 727M

AC100V用ACアダプタ
ST#7ACA-03
対応機種 722LG/SH 727M

DC12/24V用DCケーブル
ST#7DCC-01
対応機種 722LG/SH 727M

キャリングケース
ST#722-95
対応機種 722LG/SH 727M

充電式カセット電池は、単体でも無線機に装着したままでも充電可能!

- ●リチウムイオン電池採用。
- ●充電時間：約2.5時間
- ●フル充電1回で、約10時間連続同時通話可能。
- ●メモリー効果がないので途中充電が可能。
- ●AC100VでもDC12/ 24Vでも充電可能（クレーン車などの重機でも充電できます）。
- ●カセット電池を充電器に差すたびに端子の汚れを落とすお掃除機能を搭載。
- ●接触不良や電池劣化を知らせる警告ランプ搭載。

乾電池でも使用できます!

- ●単4形アルカリ乾電池3本使用で、約7時間の連続同時通話が可能。
  ※別売の乾電池ケース（ST#7BAT-02）が必要です。

持ち運びに便利なキャリングケース!

- ●携帯型無線機や充電器などを収納できます。

正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に
必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

※このカタログの掲載商品は、改良のため予告なく仕様等を変更することがあります。
※印刷上、実際の商品の色とは異なる場合があります。

産業安全衛生保護具製造販売
株式会社 谷沢製作所　〒104-0041　東京都中央区新富2-8-1　キンシビル
TEL.03(3552)5581　FAX.03(3552)5576
ホームページアドレス http://www.tanizawa.co.jp
メールアドレス eigyo@tanizawa.co.jp

■営業品目　保護帽・安全帯・風管・携帯無線エコーメイト・安全ネット・仮設用品・送風機・耐熱素材カイノール・スクリーン・ハンドフリー拡声器・安全灯・作業環境測定器・マスク・呼吸器・眼と耳の保護具・衣服と手と足の保護具・タンカ・標識・道路工事機材・その他安全保護具一式
■代理店　全国各地
■営業所　札幌・苫小牧・盛岡・仙台・郡山・東京・さいたま・千葉・横浜・名古屋・大阪・神戸・高松・倉敷・広島・北九州・福岡
■工　場　茨城・相馬・高槻・広島

代理店（最寄り営業所）

H27.7.5MⓀ